

鳥取県における身体障害者手帳の交付を受けた 慢性関節リウマチ患者の調査成績

北 山 稔

岡山大学温泉研究所温泉医学部門

1. はじめに

岡山大学温泉研究所が存在する三朝温泉は含食塩・重曹・放射能泉であり、適応疾患の主なものの一つとしてリウマチ性疾患があげられる (AMELUNG und EVERS, 1962)。1975年1月20日現在、研究所と併存している岡山大学医学部附属病院三朝分院に入院している患者についてしらべても、女子総ベット24床のうち19床は慢性関節リウマチ患者であった。慢性関節リウマチの病態や臨床像については、現在可成り明確になっているが (HOLLANDER and McCARTY, 1972)，社会的実態については必ずしも十分に把握されているとはいえない。著者らは日常温泉治療に携わる関係からリウマチ性疾患に興味を持ち、数年来その疫学的調査研究を鳥取県中部地域を中心として行って来た (江沢, 1966, 森永, 1967, 北山ら, 1972, 1973, 1974)。このたびは調査の一部として鳥取県における身体障害者としての慢性関節リウマチ患者の実態をしらべたので報告する。

2. 対象と方法

鳥取県庁の民生部厚生援護課及び総務部文書課の御協力によって、1973年7月末日までに身体障害者の認定を受けた者をしらべ、其の登録原簿の中から四肢障害者を選別し、さらにこの選別された者について、申請書に添付された医師の診断書を閲覧し、アメリカ・リウマチ協会の診断基準による確かな慢性関節リウマチ (definite and classical rheumatoid arthritis) と思われる者のみを選出した。

3. 調査成績

1. 総 数

1973年7月末の調査の時点で、すでに死亡または県外に転出した者を除いて、慢性関節リウマチによる身体障害者は265名が確認された。同じ時期にお

ける身体障害者の総登録数は約18,000名であり、この中死亡および県外への転出者を考慮しても慢性関節リウマチによるものは総数に対して約1.5%に相当する。

アメリカ・リウマチ協会の診断基準による definite and classical rheumatoid arthritis は、鳥取県で総人口の0.3%強と推定される (北山ら, 1973)。従って鳥取県の総人口は572,702名 (1973年10月推定) であり、慢性関節リウマチ患者は全県下で1718名存在することになり、その中で身体障害者として登録されているのは15.4%ということになった。

2. 地域別の比較

県下の4市6郡別に比較してみると、表1の如くである。地域の総人口に対する慢性関節リウマチによる登録者の比率は、都市部では倉吉市の0.60%を除いて、鳥取市0.32%、米子市0.21%、境港市0.20%とおおよそ似た数値を示した。他方郡部では気高郡の0.25%、岩美郡0.43%を除いて、日野郡0.57%、西伯郡0.74%、八頭郡0.75%、東伯郡0.77%と、都市部にみられると同様におおよそ似た数値を示した。

都市部の中で倉吉市が郡部とはほぼ同率の高い数値を示したことについて、倉吉市は旧倉吉町と周辺1町7村の合併により、昭和28年10月1日に市制をしいた鳥取県中部に位置する農村都市である。その人口密度からみても表1の如く、都市というよりも郡部ともいふべき性格の地域であろう。また鳥取市については、昭和28年7月1日に、周辺ことに西部の広範な農村地域の合併があり、人口密度から推測すると都市と郡部の中間に位置すると考えられる。従って、倉吉市と鳥取市の比率が郡部のそれに近い数値を示したものと推定した。

一方、郡部の中でも岩美郡は、その一部は旧鳥取市と隣接しており、近年道路網の整備により、鳥取市への通勤圏として、一部地域は新興住宅地と化している。人口密度からみても他の郡よりも大きく、以上のような事実を裏書きしていると思われる。気高郡について

は、とくに都市的要素は認められず、何故に都市部と同様の比率を示すのかわからない。例外的地域として今後更にその原因を追求していく必要がある。

以上のような点を考慮すると、郡部は都市部よりも、慢性関節リウマチ患者の中で、身体障害者として登録された者が多く、その比率はおよそ3:1であるといえる。

3. 年令別の比較

各年令別にみた慢性関節リウマチによる身体障害者の総人口に対する比率は表2の如くで、20代0.05%、30代0.19%、40代0.28%、50代0.92%、60代1.72%、70代以上1.83%と加齢と共に増加している。殊に50代からの増加が目立っている。

4. 重度身体障害者について

慢性関節リウマチによる身体障害者総数265名の中1級と2級を合わせた重度身体障害者は113名、42.6%であった。年代別の全障害者に対する比率は、表2の如くで、20代を除いて30代乃至60代の間は約40% (39.1~44.0%) でおおよそ一定しており、70代では45.4%、80代61.5%、90代60.0%と、70才以後増加する傾向にあった。70才以後を一括すると49.3%と、その約半数は重度身体障害者であった。

5. 性別の比較

表3の如く、慢性関節リウマチによる身体障害者265名中男子61名、23.0%、女子204名、77.0%で、男女比は1:3.3であった。重度身体障害者は、男子61名中29名、47.5%、女子204名中84名、41.2%であり、その男女比は1:2.9であった。

更に、59才以下の若年群と60才以上の老年群に分けて比較すると、59才以下では男子17名、女子87名で、男女比は1:5.1、又、重度身体障害者は夫々7名、41.2%、35名、40.2%であり、その男女比は1:5.0であった。60才以上では男子44名、女子117名で、男女比は1:2.4、又、重度身体障害者は夫々22名、50.0%、49名、41.2%であり、その男女比は1:2.6であった。即ち総数においても、また重度身体障害者についてみても、59才以下の若年群では60才以上の老年群よりも女子の比率が高く、いずれもおおよそ高令者の2倍であった。

全障害者中に占める重度身体障害者の割合には性差が認められなかった。

4. 考 按

慢性関節リウマチは、少数の者では完全に寛解を示す

ともいわれているが、発症して1年以上関節症状の続く者では先ず完全回復は困難である。12年間の経過観察報告でも、発病して1年以内の者の約40%が非活動性になり、発病して1年から5年迄の者では11%が非活動性であったという(BOYLE and BUCHANAN, 1971)。またHOLLANDERは長期観察から単周期型35%、多周期型50%、進行型15%であり、特に進行型は予後不良であるという(児玉, 1973)。これらの報告から、慢性関節リウマチの少くとも60%が多周期性または進行性に関節病変が持続するものとすれば、鳥取県下の有病者推定数を約1,700名として、今回の調査で確認出来た265名という数字はいかにも少ないという印象である。廃疾者を10%としても、また、HOLLANDERの進行型が15%としても、県下で170~260名が予想せられ、これらはむしろ重度身体障害者に属するものと考えれば、現在113名の登録は、推定せられる慢性関節リウマチ廃疾者の約半数(44~46%)に相当することになるが、慢性関節リウマチの生命の予後についてのREAH(1963)の報告では、50才以前に発病した者では一般の平均寿命73才と比べて55才で18才若いと計算されているし、また児玉ら(1967)の岡山市の慢性関節リウマチ患者の発病年令調査の成績を分析すると、約2/3が50才以前の発病であることを考えると、重度身体障害者のこの数字は妥当なものかも知れない。

地域別の分布では郡部に多くて都市部に少ないことがみられた。この地域差の原因の一つとして、地域の人口構成の中での若年または高令者の比率が影響するであろう。特に60才以上は郡部に多く、一方身体障害者についても60才以上が265名中161名、60.8%も占めている。その他、郡部では家族構成の差、即ち老人夫婦だけの家庭が多いこと、家屋構造の差、即ち広く、暗く、寒く、湿気の多い構造、地理的経済的環境の差、即ち山間、農村部での主として肉体労働が多いことなど、生活様式の差も一因であろうか。その他更に、医師と患者の人間関係の密度は郡部の方が強いと思われるし、また実際面での保健婦活動についても、郡部では受持ち地域の一軒一軒について、その家族構成から家庭の内情までくわしく保健婦が把握しているけれども、大都市では恐らくそこまで徹底した保健環境の把握はされていないであろう。むしろ不可能とも思われる。このような保健婦活動の成果は可成り大きいものと推測される。

地域別の頻度に差があることについて、浜口ら(1974)は岡山県において昭和47年7月1日より同年12月31日までに、県下の医師が診察した慢性関節リウマチ患者について集計して、県南部、即ち都市型の人口密度の高

い地域で2.0%、県北部、即ち郡部型の人口密度の低い地域で3乃至4.0%と差があることを報告している。この地域差、即ち都市部で低くて郡部で高いという傾向は、著者の調査でも認められた。ただし、調査の対象が鳥取県の場合に身体障害者として登録された慢性関節リウマチ患者に限られている点で、頻度については岡山県のそれと比較することは出来ない。ちなみに岡山県での総人口に対する慢性関節リウマチ患者の頻度は2.1%であり、男女比は1:3.2であった。

慢性関節リウマチ患者の性別頻度については、女性が男性の2乃至3倍多いことがわかっているが(MIKKELSEN, 1972), 著者の集計例でも1:3.3とはほぼ同じ結果を示した。EHRICHら(1970)は60才以上の患者について、60才以前に発病した者と、60才以後に発病した者の2群に分けて、夫々の男女比をしらべたところ、60才以前に発病した若年群では1:5, 60才以後に発病した高令群では1:2.5で、発病年齢により男女比に差があることを報告している。著者は現時点における年齢分布において60才を境として、50才以下の若年群と60才以後の高令群に分けて夫々の男女比を比較したところ、若年群では1:5.1, 高令群では1:2.4であり、また重度身体障害者についても同じく比較したところ、夫々1:5.0, 1:2.6とほぼ同じ数値を示した。即ちEHRICHらと同じ傾向が示され、若年者群では女子の比率が高令者群よりも高いという結果を示した。このことは女子では比較的若年より発病する者が多く、男子では比較的中年以後に発病する者が多いことを示しているものとする。

5. 結 論

鳥取県における慢性関節リウマチによる身体障害者に

ついて調査して次の成績を得た。

1. 1973年7月末日迄に身体障害者手帳の交付を受け、その中から県外へ転出し、または死亡したものを除き265名が確認された。これは鳥取県の身体障害者の総登録数の約1.5%に相当する。また鳥取県の総人口について10,000人対4.7名に相当し、鳥取県下の慢性関節リウマチ患者の推定総数の15.4%に相当した。
2. 地域別の頻度では都市部に少くて郡部に多く、夫々地域総人口の0.2%強、0.7%強を示した。人口密度から推測して都市と郡部の中間に位置する地域では、いずれも中間的な数値が示された。
3. 年齢別の頻度では、加齢と共に高率になり、特に50才代以後にその傾向が強い。各年齢別に占める重度身体障害者の割合は20才代を除いて30才代から60才代までの間では差がみられず40%前後であったが、70才代以後は増加する。
4. 性別の頻度では、全体として男女比は1:3.3であり、重度身体障害者についても1:2.9と従来の報告に類似した。年齢別では60才を境として59才以前の若年群と60才以後の高令群に分けると、若年群では1:5.1, 高令群では1:2.4となり若年群では女性の率が高い。重度身体障害者についての年齢別の結果も夫々1:5.0, 1:2.6となり、同じ傾向を示した。

お わ り に

本調査にあたり、文部省の特別研究費の補助を受けたことを付記し、調査に御協力を頂いた鳥取県庁民生部厚生援護課及び総務部文書課の方々および岡山大学温泉研究所と岡山大学医学部附属病院三朝分院の諸兄姉に深謝する。

Table I Regional distribution of the patients with rheumatoid arthritis
registered in the capacity of the physically handicapped persons

Region		No of handicapped	Population	No of handicapped	Density of population (No /Km ²)
				Population	
City	SAKAIMINATO	7	35, 149	0. 20 (‰)	1535. 6
	YONAGO	24	114, 586	0. 21	1175. 4
	TOTTORI	38	117, 276	0. 32	494. 3
	KURAYOSHI	30	49, 952	0. 60	286. 7
District	KEDAKA	6	24, 287	0. 24	156. 6
	IWAMI	12	28, 082	0. 43	229. 9
	HINO	16	28, 074	0. 57	40. 2
	SAIHAKU	36	48, 604	0. 74	129. 6
	YAZU	44	58, 827	0. 75	67. 2
	TOHAKU	52	67, 865	0. 77	112. 1
Total		265	572, 702	0. 46	164. 0

Table II Relationships between handicapped class, age and sex

Class \ Age	20- F M	30- F M	40- F M	50- F M	60- F M	70- F M	80- F M	90- F M	70- F M	Total F M
1	0 0	1 1	3 2	8 1	10 7	4 3	3 2	1 0	8 5	30 16
2	1 0	4 0	5 1	13 2	13 5	14 4	3 0	1 1	18 5	54 13
3	1 0	4 1	2 1	13 2	17 3	7 2	2 0	0 0	9 2	46 9
4	0 0	3 1	6 0	13 2	15 7	9 2	1 0	0 1	10 3	47 13
5	1 1	0 0	3 1	4 1	6 1	2 3	2 0	1 0	5 3	19 7
6	0 0	0 0	1 0	1 0	2 2	2 1	0 0	0 0	2 1	6 3
Unknown						2				
Female	3	12	20	52	63	40	11	3	54	204
Male	1	3	5	8	25	15	2	2	19	61
Total	4	15	25	60	88	55	13	5	73	265
Class 1+2										
Total (‰)	25.0	40.0	44.0	40.0	39.1	45.4	61.5	60.0	49.3	41.2:47.5
										42.6
Total population (‰)	0.05	0.19	0.28	0.92	1.76				1.83	0.20

Table III Relationships between handicapped class, age and sex ratio

		Male	Female	Male : Female
Total	Total	6 1	2 0 4	1 : 3.3
	Class 1+2	2 9	8 4	1 : 2.9
	Class 1+2 (%)	4 7.5	4 1.2	
	Total			
Under 59 yrs.	Total	1 7	8 7	1 : 5.1
	Class 1+2	7	3 5	1 : 5.0
	Class 1+2 (%)	4 1.2	4 0.2	
	Total			
Over 60 yrs.	Total	4 4	1 1 7	1 : 2.4
	Class 1+2	2 2	4 9	1 : 2.6
	Class 1+2 (%)	5 0.0	4 1.2	
	Total			

文 献

- AMELUNG, W., und EVERS, A. (1962) Handbuch der Bäder- und Klimaheilkunde, Friedrich-Karl Schattauer, Stuttgart. SS. 340~364, 429~460.
- BOYLE, J. A., and BUCHANAN, W. W. (1971) Clinical Rheumatology, Blackwell Scientific Publications, Oxford and Edinburgh, PP. 99~100.
- EBRICH, G. E., KATZ, W. A., and COHEN, S. H. (1970) Rheumatoid arthritis in the aged. Geriatrics, 25, 103~113.
- 江沢英光 (1966) 農村における慢性リウマチ病の疫学的調査研究, 岡大温研報, 36, 41~53.
- 浜口剛一, 森藤靖夫, 大藤真, 児玉俊夫 (1974) 岡山県における慢性関節リウマチの実態調査, 岡山県医師会報, 400, 8~11.
- HOLLANDER, J. L., and McCARTY, D. J. Jr. (1972) Arthritis and Allied Conditions, Lea and Febiger, Philadelphia, PP. 297~438.
- 北山稔, 池上忠興, 森永寛, 江沢英光, 大原敦, 寺見武人, 大田義人 (1972) 鳥取県中部地区におけるリウマチ性疾患の疫学的研究, 第4回岡山リウマチ研究会発表.
- KITAYAMA, M., IKEGAMI, T., and MORINAGA, H. (1973) Rheumatoid arthritis and other collagene diseases in Tottori prefecture. Excerpta Medica, International Congress Series No. 299, pp. 15.
- 北山稔, 池上忠興, 高杉潔, 森永寛, 市川幸延 (1974) 慢性関節リウマチにおける Sjögren 症候群と甲状腺疾患について, 第18回日本リウマチ学会発表.
- 児玉俊夫 (1973) 慢性関節リウマチの自然経過, リウマチ, 13, 221~227.
- 児玉俊夫, 柄崎一良, 高取正昭 (1967) 慢性関節リウマチの疫学, リウマチ, 7, 192~194.
- Mikkelsen, W. M. (1972) The epidemiology of rheumatic disease. In HOLLANDER and McCARTY, Arthritis and Allied Conditions, pp. 215.
- 森永寛 (1967) リウマチ疾患, 特に関節リウマチの疫学, 鳥取県の農・漁村における調査, リウマチ, 7, 188~191.
- REAH, T. G. (1963) The prognosis of rheumatoid arthritis (183 patients follow

up over 13 years). Proc. Roy. Soc. Med., 56, 813~817.

A REPORT ON THE PHYSICALLY HANDICAPPED PERSONS CAUSED BY RHEUMATOID ARTHRITIS IN TOTTORI PREFECTURE, JAPAN.

Minoru KITAYAMA, M. D., D. M. Sc.
Department of Medicine, Institute for
Thermal Spring Research, Okayama
University.

Abstract

The physically handicapped persons caused by rheumatoid arthritis were studied in Tottori prefecture in July 1973.

The following results were obtained ;

1. The handicapped persons of 265, who were recognized as the handicapped by the government authorities, were observed. The prevalence rate was 4.7 to 10,000 of the population and 15 to 1,000 of the total number of the handicapped.

2. The prevalence rate of the handicapped to the total number of patients with rheumatoid arthritis was 15.4 %.

3. On a regional distribution, the prevalence rate of the handicapped to the regional population were calculated between from 0.20 % to 0.77%. The result showed that it was higher at rural than at urban districts.

4. The prevalence rate to population gradually increased with aging, especially over the fiftieth years. The prevalence rate of the number of serious handicapped (class 1+2) to the total number of handicapped was regularly at 40 % between 30 and 60 years of age, but it increased over 70 years of age.

5. The sex ratio of female to male was 3.3:1 on the total handicapped and 2.9:1 on the serious handicapped persons. On the other hand, the ratio was 5.1:1 on the group under 59 years of age and 2.4:1 on the group over 60 years of age at the total handicapped. And then, the ratio was 5.0:1 on the younger group and 2.6:1 on the older group at the serious handicapped persons.